



Docket No.: **1011-378**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE  
PATENT OPERATION

In re Application of: )

Giovanni CARTABBIA )

Group Art Unit: --

Serial No.: 10/079,100 )

Examiner: --

Filed: February 19, 2002 )

For: **IRONING DEVICE FOR APPLICATION TO MACHINE FOR  
BLOWING-IRONING TROUSERS**

New York, NY 10036  
March 26, 2002

Commissioner for Patents  
Washington, DC 20231

**CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119**

SIR:


In the matter of the above-identified application and under the provisions of 35

U.S.C. §119 Inventor(s) claim the benefit of the following prior applications:

Application(s) filed in	:	Italy
In the name of Applicant(s)	:	Giovanni CARTABBIA
Application No(s).	:	MI 2001 A 000534
Filed	:	March 13, 2001

Pursuant to the Claim to Priority, Applicant(s) submit duly certified copy of  
said foreign application.

Respectfully submitted,

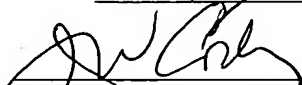
  
James V. Costigan  
Registration No. 25,669

HEDMAN & COSTIGAN, P.C.  
1185 Avenue of the Americas  
New York, NY 10036-2646  
(212) 302-8989

I hereby certify that this correspondence is being  
deposited with the United States Postal Service  
as first class mail in an envelope addressed to:

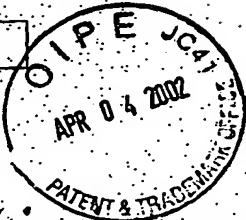
Commissioner for Patents  
Washington, DC 20231

on : March 26, 2002

  
James V. Costigan, Registration No. 25,669

3765  
BET  
7-16-02  
#2 Priority  
Doc

RECEIVED  
APR - 8 2002  
TECHNOLOGY CENTER R3700



# Ministero delle Attività Produttive

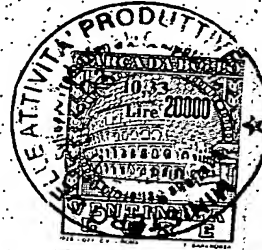
Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività  
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi  
Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

N.

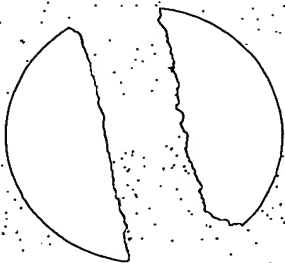
MI2001 A 000534

Invenzione Industriale



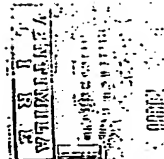
*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

Roma, il ..... 20 MAR. 2002



IL DIRIGENTE

*Elena Marinelli*  
Sig.ra E. MARINELLI



ISP

1. Denominazione MACPI S.P.A.  
Residenza PALAZZOLO SULL'OGLIO (BRESCIA) codice 01517470983  
2. Denominazione \_\_\_\_\_  
Residenza \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

## E. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome CICOGLIA DR. FRANCO cod. fiscale \_\_\_\_\_  
denominazione studio di appartenenza UFF. BREVETTI DR. PROF. FRANCO CICOGLIA  
via VISCONTI DI MODRONE n. 14/A città MILANO cap 20122 (prov) MI

## G. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

## D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/sci) \_\_\_\_\_ gruppo/sottogruppo \_\_\_\_\_

"Dispositivo di stiratura applicabile a macchine per lo stiro  
soffiato di pantaloni"

## ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO:

SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA \_\_\_\_\_ N° PROTOCOLLO \_\_\_\_\_

## E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

cognome nome

1) CARTABIA GIOVANNI 3) \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

## F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato  
S/R

1) \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_

## SCIOGLIMENTO RISERVE

Data

N° Protocollo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICROORGANISMI, denominazione

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) ☒ PROV n. pag. 11 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) .....  
Doc. 2) ☒ PROV n. tav. 11 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare) .....  
Doc. 3) ☒ RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale .....  
Doc. 4) ☒ RIS designazione inventore .....  
Doc. 5) ☒ RIS documenti di priorità con traduzione in italiano .....  
Doc. 6) ☒ RIS autorizzazione o atto di cessione .....  
Doc. 7) ☒ nominativo completo del richiedente

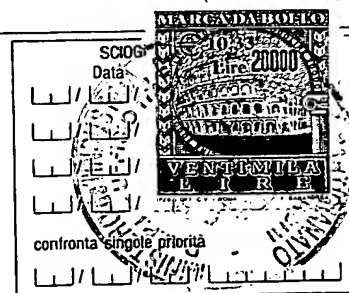
8) attestati di versamento, totale lire

=CINQUECENTOESSANTACINQUEMILA= per 3 anni

obbligatorio

COMPILATO IL 13/03/2001

FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE(I):

CONTINUA SI/NO NODEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO SI

CAMERA DI COMMERCIO IND. ART. E AGR. DI MILANO MILANO codice 115  
VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA MI2001A 000534 Reg. A.

L'anno DUEMILAUNO il giorno TREDICI del mese di MARZO

Il(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata da \_\_\_\_\_ fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraportato.

## I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

IL DEPOSITANTE

B. B. B.Libro  
dell'Ufficio

L'UFFICIALE ROGANTE

M. CORTONESI

NUM. ERO. DOMANDA

SEG.

DATA DI DEPOSITO

13/03/2001

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

1/1/1111

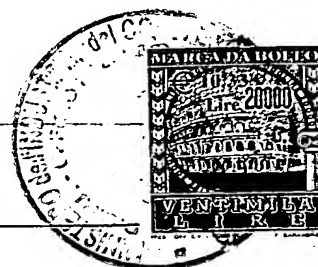
B. TITOLO

"Dispositivo di stiratura applicabile a macchine per lo stiro  
soffiato di pantaloni."

L. RIASSUNTO

Dispositivo di stiratura, applicabile a macchine per lo stiro soffiato di pantaloni, caratterizzato dal fatto di comprendere una struttura di movimentazione supportante una coppia di carrelli, ciascuno dei quali supporta almeno una forma per lo stiro delle tasche, detta struttura di movimentazione essendo atta a portare i carrelli da una posizione aperta, nella quale il pantalone è posizionato su una attrezzatura di tensionamento della zona del bacino del pantalone, ad una posizione di pressatura, nella quale le forme per lo stiro delle tasche premono le tasche del pantalone sulle forme disposte all'interno del bacino dell'attrezzatura di tensionamento della zona bacino.

M. DISEGNO



10 MAR 2004  
MILANO

Descrizione del Brevetto per Invenzione Industriale avente per  
titolo:

3 "DISPOSITIVO DI STIRATURA APPLICABILE A MACCHINE PER  
4 LO STIRO SOFFIATO DI PANTALONI"

5 della

6 MACPI S.p.A. - PRESSING DIVISION,

7 di nazionalità Italiana, con sede a PALAZZOLO SULL'OGGIO -  
8 (Brescia) - ed elettivamente domiciliata presso l'Ufficio Brevetti  
9 Dott. Franco Cicogna, in Via Visconti di Modrone 14/A - Milano.

10 Depositata il

al N.

11 DESCRIZIONE

MI 20001A0000534

12 Il presente trovato ha come oggetto un dispositivo di sti-  
13 ratura applicabile a macchine per lo stiro soffiato di pantaloni  
14 sportivi senza pieghe.

15 Per la stiratura automatica di pantaloni sportivi, senza pie-  
16 ga, si utilizzano macchine costituite da una forma interno baci-  
17 no, la quale, allargandosi, sostiene il pantalone nella zona del  
18 bacino ed un gruppo pinze atte ad afferrare il fondo delle gambe  
19 per mettere in tensione il pantalone.

20 Un dispositivo per il soffiaggio di aria calda provvede alla  
21 stiratura, soffiando l'aria calda all'interno del pantalone.

22 Si riscontra tuttavia un problema nella stiratura automati-  
23 ca dei pantaloni sportivi, in quanto le tasche sono riportate e  
24 non vengono stirate efficacemente, soffiando aria dall'interno  
25 del pantalone.

Compito del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo di stiratura applicabile a macchine per lo stiro soffiato, in grado di stirare le tasche, anteriori e/o posteriori, di un pantalone sportivo.

Nell'ambito di questo compito, uno scopo del trovato è quello di realizzare un dispositivo applicabile a qualunque tipo di macchina automatica, che preveda o meno un operatore per il posizionamento del pantalone.

Un altro scopo ancora è quello di realizzare un dispositivo applicabile a macchine per lo stiro soffiato già esistenti.

Questo ed altri scopi, che meglio appariranno evidenziati in seguito, sono raggiunti da un dispositivo di stiratura, applicabile a macchine per lo stiro soffiato di pantaloni, caratterizzato dal fatto di comprendere una struttura di movimentazione supportante una coppia di carrelli, ciascuno dei quali supporta almeno una forma stiro tasche.

Tale struttura di movimentazione è atta a portare i carrelli da una posizione aperta, nella quale il pantalone è posizionato su una attrezzatura di tensionamento della zona del bacino del pantalone, ad una posizione di pressatura, nella quale le forme stiro tasche premono le tasche del pantalone sulle forme interno bacino dell'attrezzatura di tensionamento della zona bacino.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'oggetto del presente trovato risulteranno maggiormente evidenziati attraverso un esame della descrizione di una forma di realizzazione preferita,

ma non esclusiva, del trovato, illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo, nei disegni allegati, in cui:

la figura 1 è una vista in alzato laterale di una macchina per lo stiro soffiato dotata del dispositivo secondo il trovato;

la figura 2 è una vista in alzato laterale del dispositivo di stiratura secondo il trovato, nella configurazione in assenza di operatore;

la figura 3 è una vista in alzato frontale del dispositivo secondo il trovato, nella configurazione in assenza di operatore;

la figura 4 è una vista in alzato frontale ingrandita del dispositivo;

la figura 5 è una vista in alzato frontale illustrante schematicamente il funzionamento del dispositivo secondo il trovato, nella configurazione con operatore;

la figura 6 è una vista in pianta del dispositivo dotato di due forme stiro tasca per la stiratura delle tasche anteriori, nella configurazione con operatore;

la figura 7 è una vista in pianta del dispositivo dotato di due doppie forme stiro tasca per la stiratura delle tasche anteriori e posteriori, nella configurazione con operatore;

la figura 8 è una vista in alzato frontale illustrante schematicamente il funzionamento del dispositivo, secondo il trovato, nella configurazione senza operatore;

la figura 9 è una vista in pianta del dispositivo dotato di due forme stiro tasca per la stiratura delle tasche anteriori, nella

configurazione senza operatore;

la figura 10 è una vista in pianta del dispositivo dotato di due doppie forme stiro tasca per la stiratura delle tasche anteriori e posteriori, nella configurazione senza operatore;

la figura 11 è una vista in pianta ingrandita che illustra il dispositivo nella configurazione senza operatore e con una coppia di forme per lo stiro delle tasche anteriori;

la figura 12 è una vista in pianta ingrandita che illustra il presente dispositivo, nella configurazione senza operatore e con due coppie di forme per lo stiro delle tasche anteriori e delle tasche posteriori;

la figura 13 è una vista in pianta ingrandita che illustra il presente dispositivo nella configurazione con operatore e con due coppie forme per lo stiro delle tasche anteriori e delle tasche posteriori;

la figura 14 è una vista in pianta ingrandita che illustra il dispositivo nella configurazione con operatore e con una coppia di forme per lo stiro delle tasche anteriori;

le figure 15-17 sono viste schematiche in pianta, illustranti le fasi di funzionamento del dispositivo, nella configurazione con una coppia per lo stiro delle tasche anteriori;

le figure 18-20 sono viste schematiche in pianta, illustranti le fasi di funzionamento del dispositivo, nella configurazione con due coppie di forme per lo stiro delle tasche anteriori e delle tasche posteriori.





Con particolare riferimento ai simboli numerici delle suddette figure, il dispositivo di stiratura, secondo il trovato, indicato globalmente con il numero di riferimento 1, è applicabile ad una macchina 2 per lo stiro soffiato di un pantalone senza piega 3, la quale comprende, nei suoi elementi essenziali, una attrezzatura 4 per il tensionamento della zona del bacino mediante forme sagomate 5, ed un dispositivo di presa 6, atto ad afferrare le estremità inferiori 7 del pantalone.

Il dispositivo di stiratura delle tasche, anteriori e/o posteriori, secondo la configurazione desiderata, comprende una struttura di movimentazione 8 di due slitte, o carrelli 11a ed 11b, atti a supportare una o due coppie di forme per lo stiro delle tasche, rispettivamente designate con il numero di riferimento 23, per le forme stiro tasche anteriori, e 24 per le forme stiro tasche posteriori.

La struttura di movimentazione 8 comprende un pistone pneumatico 12, fissato ad un montante centrale 14, e dotato di un'asta 13, dotata di un dispositivo 15 per la regolazione micrometrica della lunghezza dell'asta.

La struttura di movimentazione 8 comprende, inoltre, un'asta di guida superiore 16 ed un'asta di guida inferiore 17, sulle quali scorrono i carrelli 11a, 11b, i quali presentano ciascuno una puleggia, rispettivamente 18 e 19.

Le pulegge 18 e 19 sono impegnate da una cinghia 22, la quale comprende due piastrine di aggancio 20 e 21, che rendo-

no solidale la cinghia ai carrelli 11a e 11b, rispettivamente, in modo che, quando il cilindro pneumatico, associato al carrello 11b sposta quest'ultimo, il carrello 11a segue lo spostamento del carrello 11b, in direzione opposta, grazie al collegamento tramite la cinghia 22.

Sui carrelli 11a ed 11b sono montate le forme per lo stiro delle tasche, rispettivamente indicate con i numeri di riferimento 23, per le forme stiro tasca anteriori e 24, per le forme stiro tasca posteriori.

Ciascuna forma 23 e 24, è montata sul carrello rispettivo, 11a e 11b, mediante una staffa 25 solidale al carrello ed alla quale la forma è associata attraverso una cerniera 26 ed un elemento elastico di riscontro 27.

Le figure 1-3, 8-14 illustrano il dispositivo applicato ad una macchina a funzionamento senza operatore in cui la struttura di movimentazione 8 è supportata da una leva 28, la quale, azionata da un cilindro pneumatico 29, porta il dispositivo di stiratura 1 in posizione di stiro.

Nelle figure 5-7 viene invece schematicamente illustrata una macchina nella quale un operatore, non raffigurato, provvede al posizionamento del capo da stirare e per la sua presenza, la struttura di movimentazione 8 risulta posizionata in posizione posteriore, rispetto al capo da stirare, mentre anteriormente risulta presente soltanto una forma per lo stiro della patella-30.

In entrambi i casi, con o senza operatore, il funzionamen-

to del dispositivo di stiratura secondo il trovato è sostanzialmente identico e prevede che, azionati dal cilindro pneumatico 12 e per via del collegamento tramite cinghia 22, i due carrelli si chiudano sulla zona del bacino del pantalone, dopo che l'attrezzatura 4 è intervenuta per il tensionamento della zona del bacino mediante le forme sagomate 5, ed il dispositivo di presa 6 abbia afferrato le estremità inferiori 7 del pantalone.

Le forme anteriori 9 ed eventualmente posteriori 10, si chiudono sulla zona del bacino secondo le fasi illustrate nelle figure 15-17, per quanto riguarda le sole forme per lo stiro tasca anteriori e nelle figure 18-20, per quanto riguarda le sole forme per lo stiro tasca anteriori e posteriori.

Con particolare riferimento alle figure 15-17, il movimento delle forme stiro tasca anteriori 9 comprende una posizione di partenza A, nella quale l'elemento elastico di riscontro 27 mantiene la forma 23 in posizione angolarmente più aperta rispetto alla sagoma della zona del bacino.

Avvicinando le forme 23 al pantalone, queste entrano in contatto con lo stesso - (fase B) -.

Vincendo la forza di contrasto degli elementi elastici le forme vengono ad avvolgersi progressivamente alla sagoma del pantalone - (fase C) - fino a giungere alla posizione finale di pressatura, indicata con D nelle figure.

Il funzionamento del dispositivo dotato di due coppie di forme per lo stiro tasca, per effettuare la stiratura delle tasche

anteriori e posteriori contemporaneamente è schematicamente  
illustrato nelle figure 18-20 ed è del tutto simile al funzionamen-  
to con una sola coppia di forme.

Si è in pratica constatato che il trovato raggiunge il com-  
pito e gli scopi prefissati.

Naturalmente i materiali impiegati, nonché le dimensioni,  
potranno essere qualsiasi, secondo le esigenze e lo stato della  
tecnica.



## RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di stiratura, applicabile a macchine per lo stiro soffiato di pantaloni, caratterizzato dal fatto di comprendere una struttura di movimentazione supportante una coppia di carrelli, ciascuno dei quali supporta almeno una forma per lo stiro delle tasche, detta struttura di movimentazione essendo atta a portare i carrelli da una posizione aperta, nella quale il pantalone è posizionato su una attrezzatura di tensionamento della zona del bacino del pantalone, ad una posizione di pressatura, nella quale le forme per lo stiro delle tasche premono le tasche del pantalone sulle forme situate all'interno del bacino dell'attrezzatura di tensionamento.

2. Dispositivo di stiratura, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ciascuna forma è montata su un carrello mediante una staffa solidale a quest'ultimo ed alla quale la forma è associata attraverso una cerniera ed un elemento elastico di riscontro.

3. Dispositivo di stiratura, secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che la struttura di movimentazione comprende due carrelli, ciascuno dei quali è atto a supportare una o due forme per lo stiro delle tasche.

4. Dispositivo di stiratura, secondo una o più rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la struttura di movimentazione comprende un pistone pneumatico per l'azionamento dei carrelli e che il pistone è fissato ad un montante centrale

e dotato di un'asta avente un dispositivo di regolazione metrica della lunghezza dell'asta.

5. Dispositivo di stiratura, secondo una o più rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la struttura di movimentazione comprende un'asta di guida superiore ed un'asta di guida inferiore, sulle quali scorrono i carrelli, i quali presentano ciascuno una puleggia; le pulegge sono impegnate da una cinghia, la quale comprende due piastrine di aggancio che rendono solidale la cinghia stessa ai carrelli, in modo che quando il cilindro pneumatico, associato ad uno dei carrelli, sposta quest'ultimo, l'altro carrello segue lo spostamento del primo carrello, in direzione opposta, tramite il collegamento a cinghia.

6. Dispositivo di stiratura, secondo una o più rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che ciascun carrello supporta almeno due forme per lo stiro delle tasche entrambe incernierate alla staffa e dotate ciascuna di un elemento elastico di riscontro, in modo da effettuare la stiratura contemporanea delle tasche anteriori e posteriori del pantalone.

7. Dispositivo di stiratura, secondo una o più rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere una o più caratteristiche descritte e/o illustrate.



*freese*

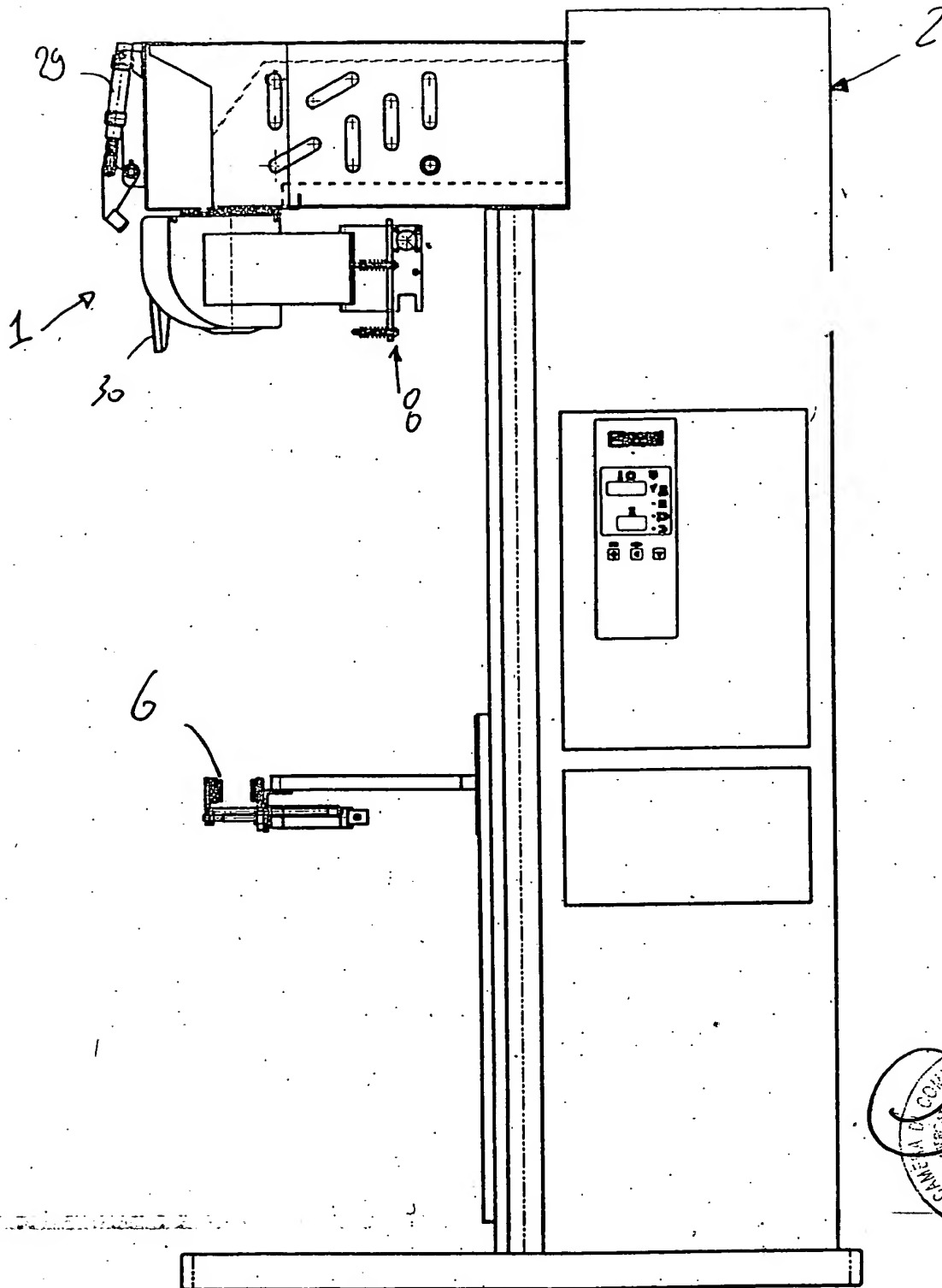


FIG. 1

M 200 1 A 000 534

*Procedi*

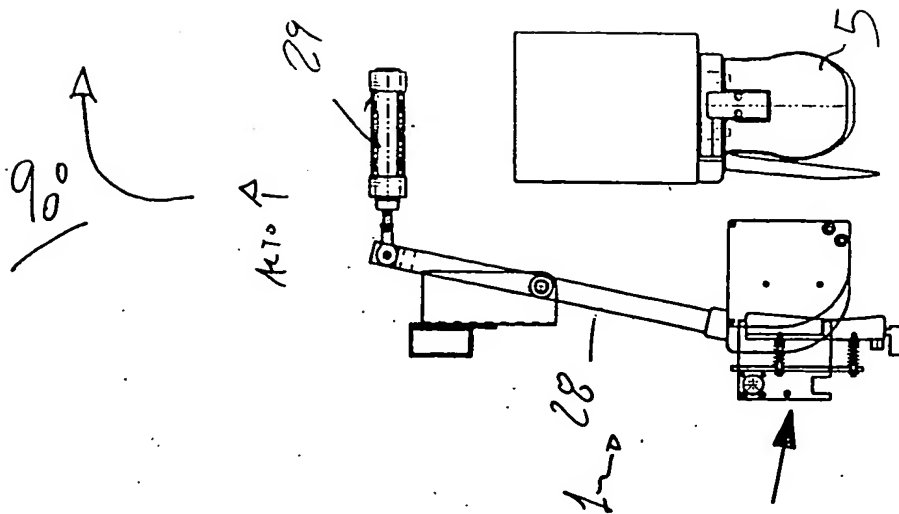


Fig. 2

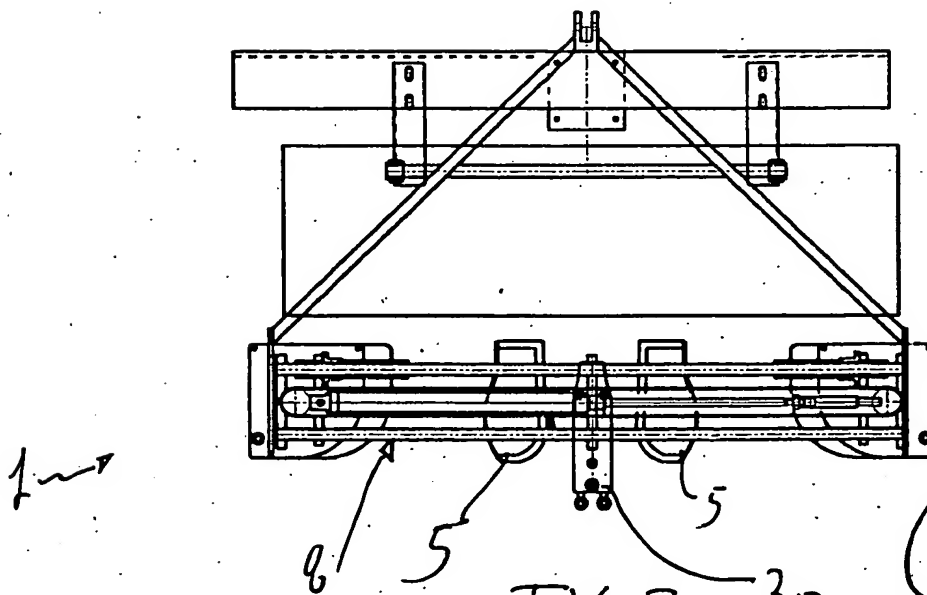
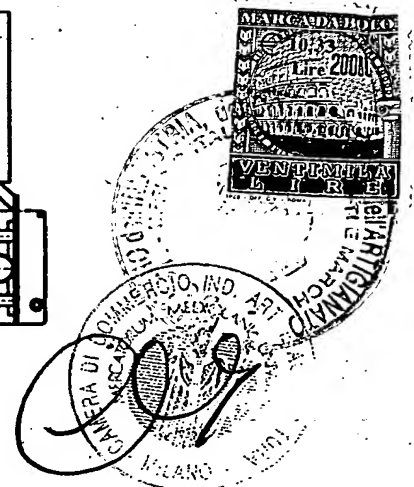


Fig. 3



MI 2001A000534

prossimo



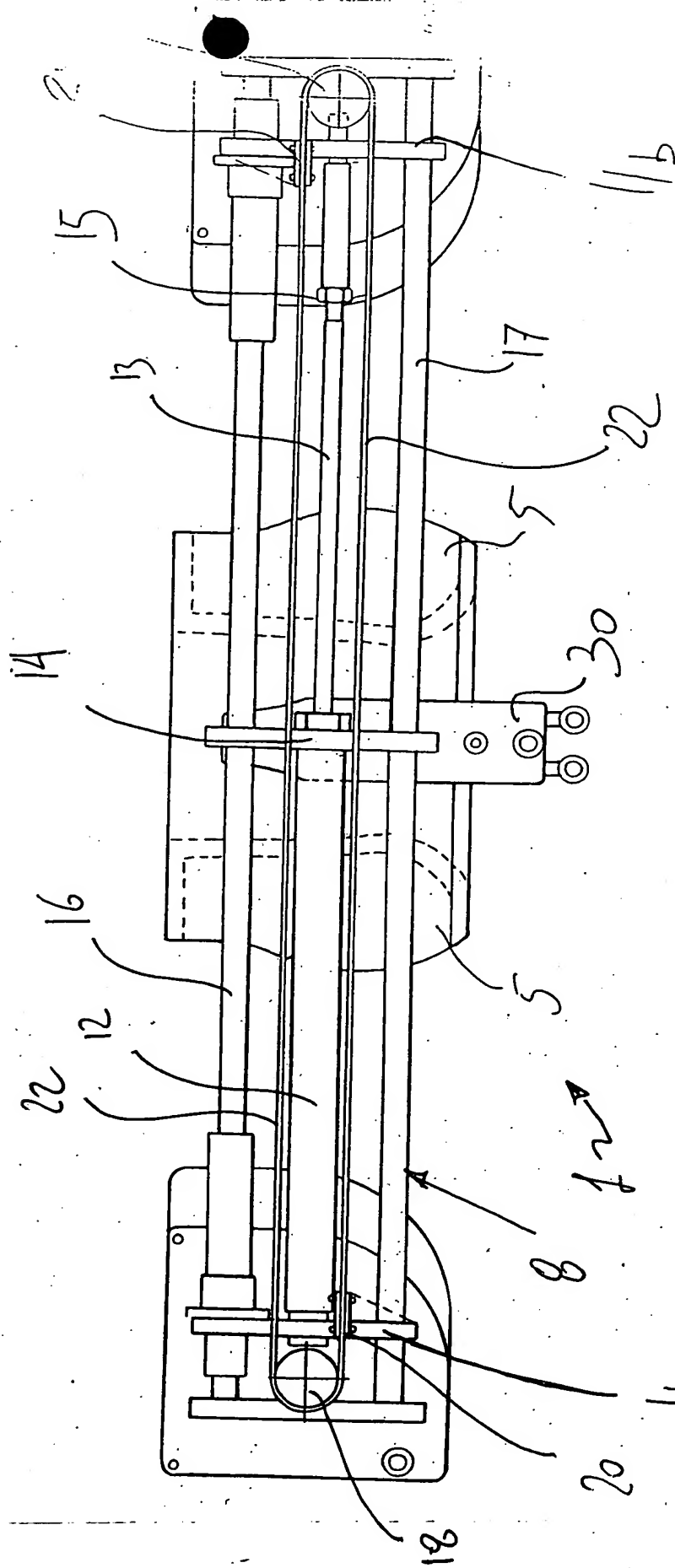
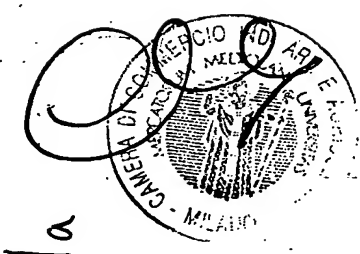


FIG. 4



*Procedi Corp*

MI 200 1A 000 534

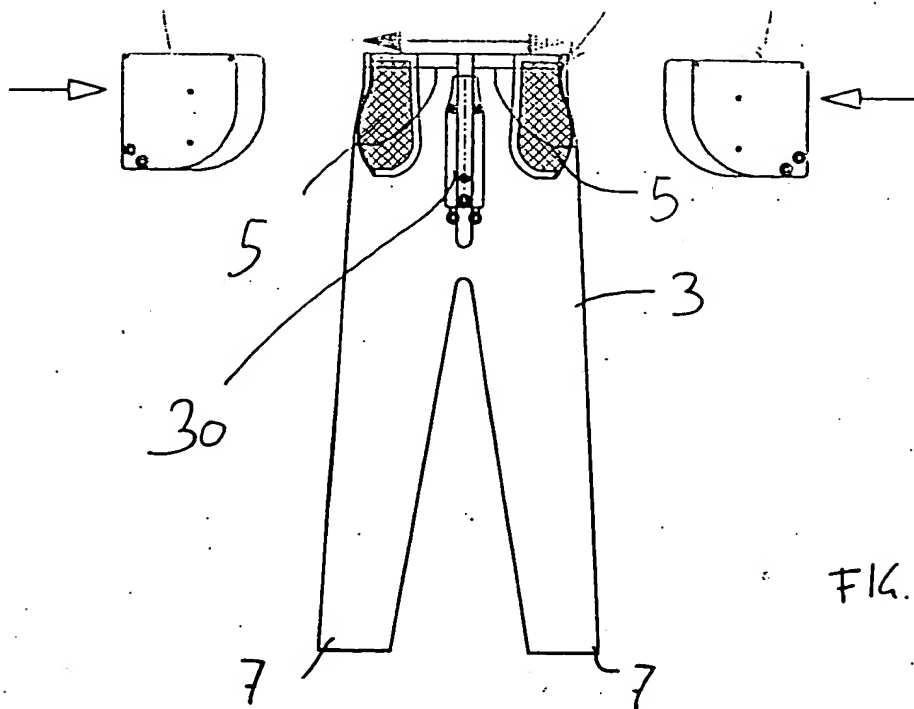


FIG. 5

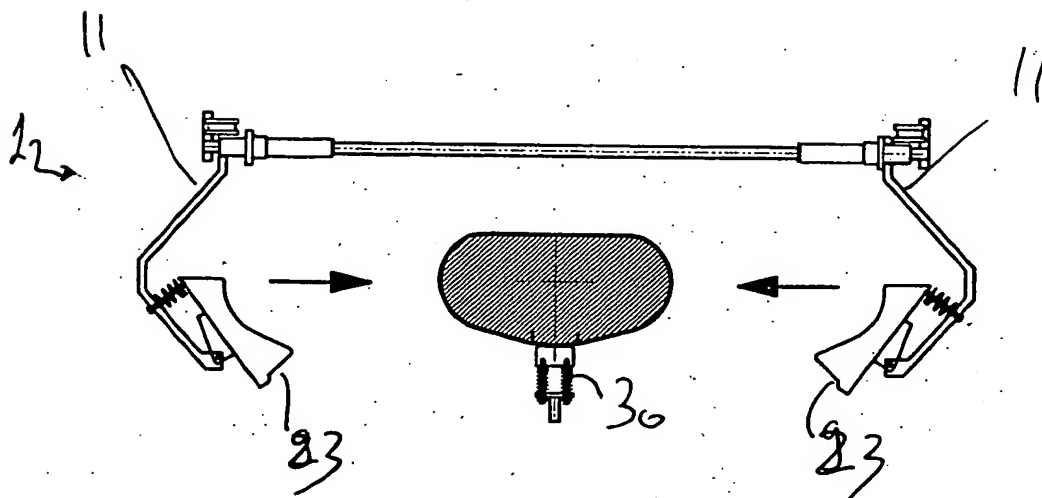


FIG. 6

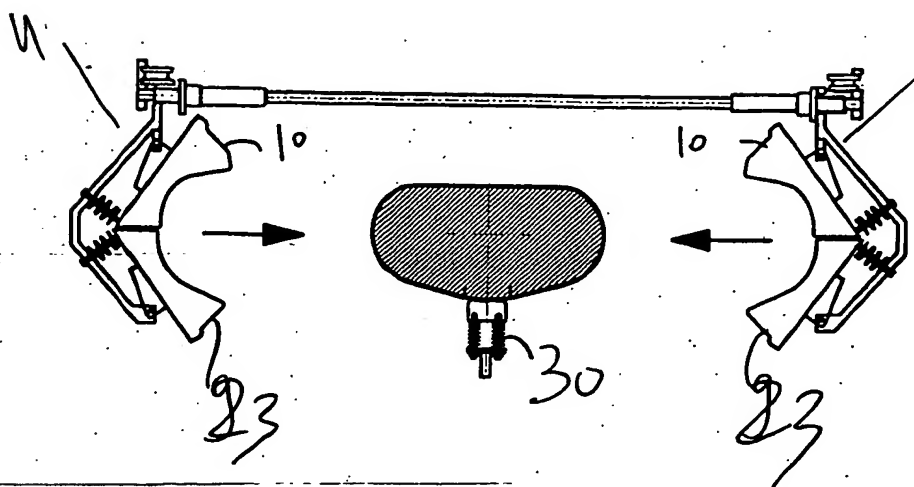
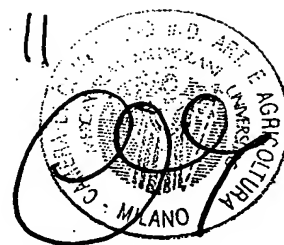


FIG. 7



MI 200 1A 000 534

*francesco*

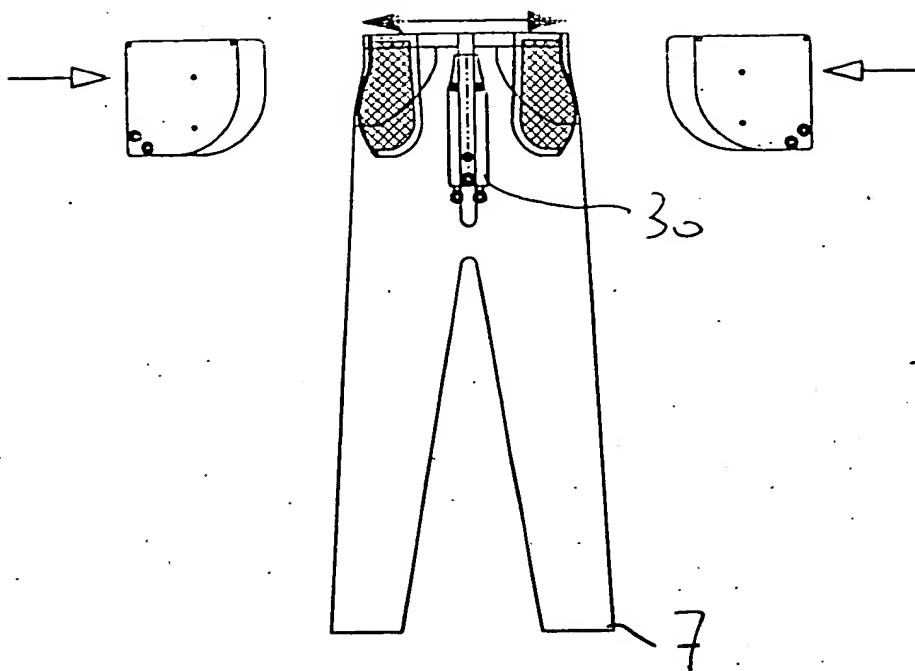


FIG. 8

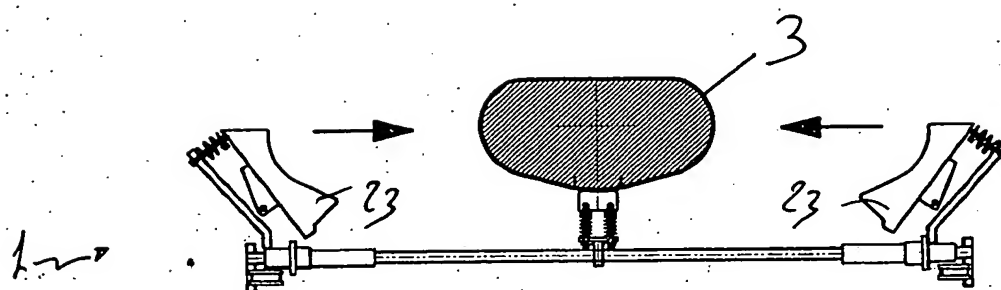


FIG. 9

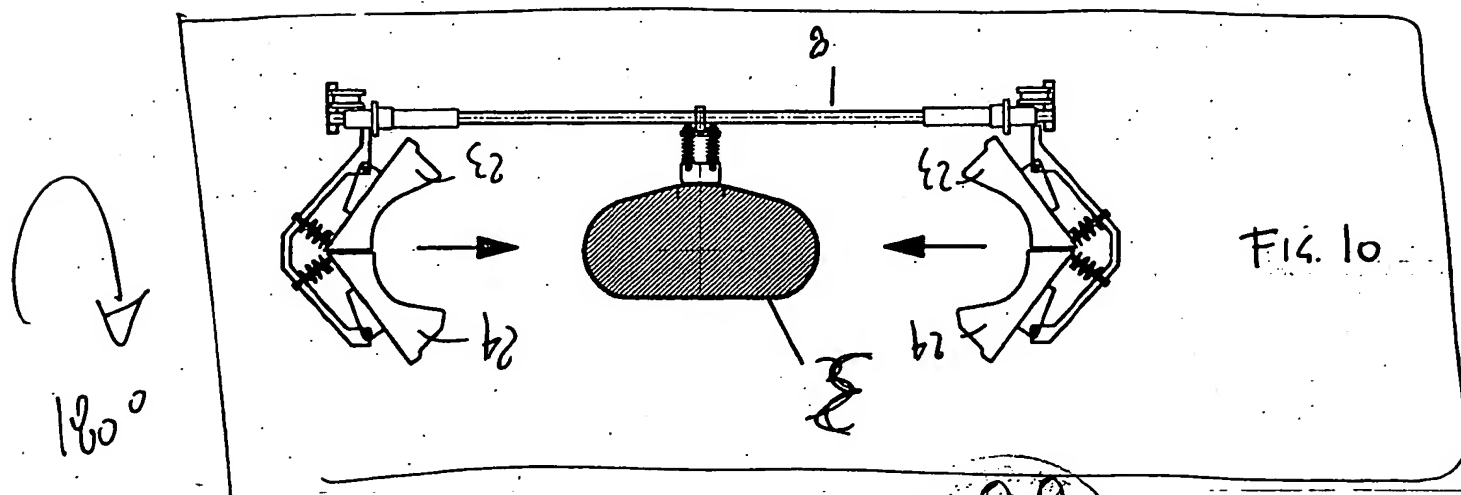
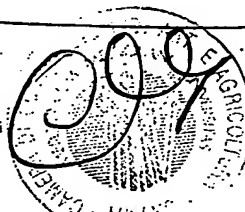


FIG. 10

MI 200 1 A 000 53 4



*Francis [Signature]*

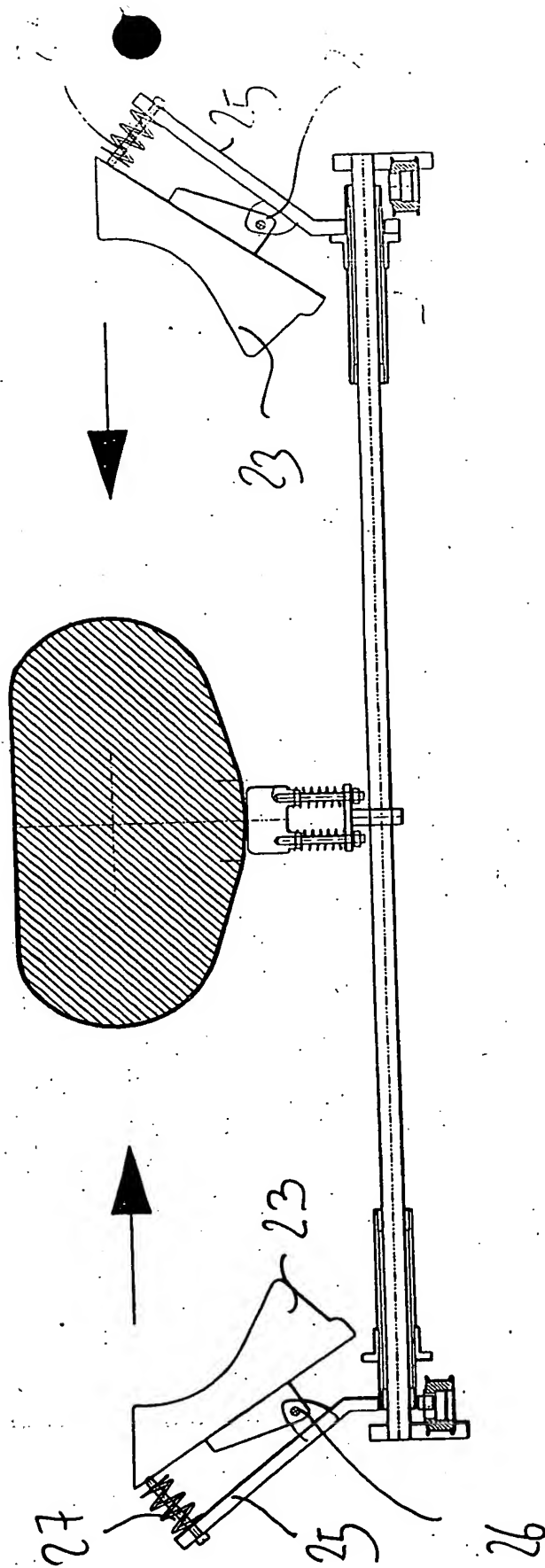
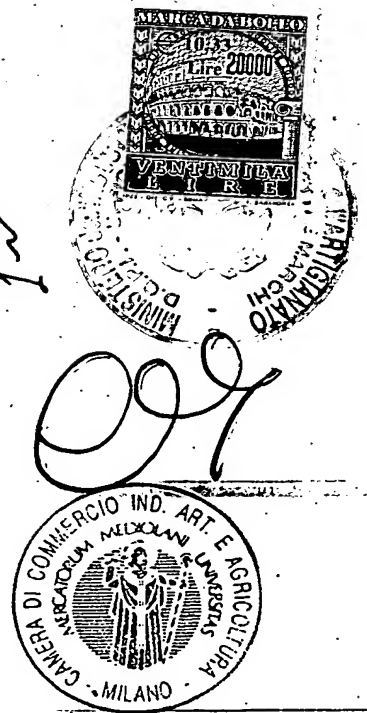


Fig. 11



MI 2001A000534

*fora*

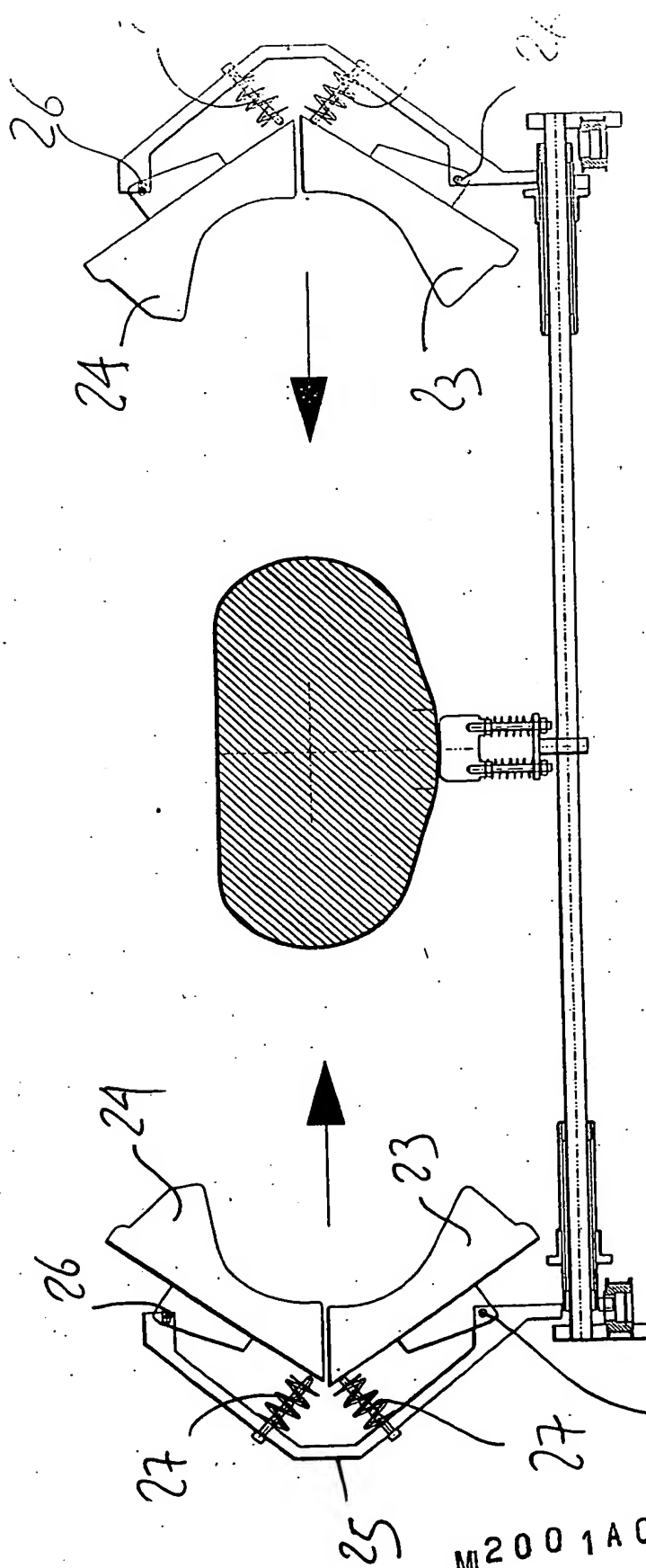


FIG. 12

M 200 1 A 000 534



*Frances Cioff*

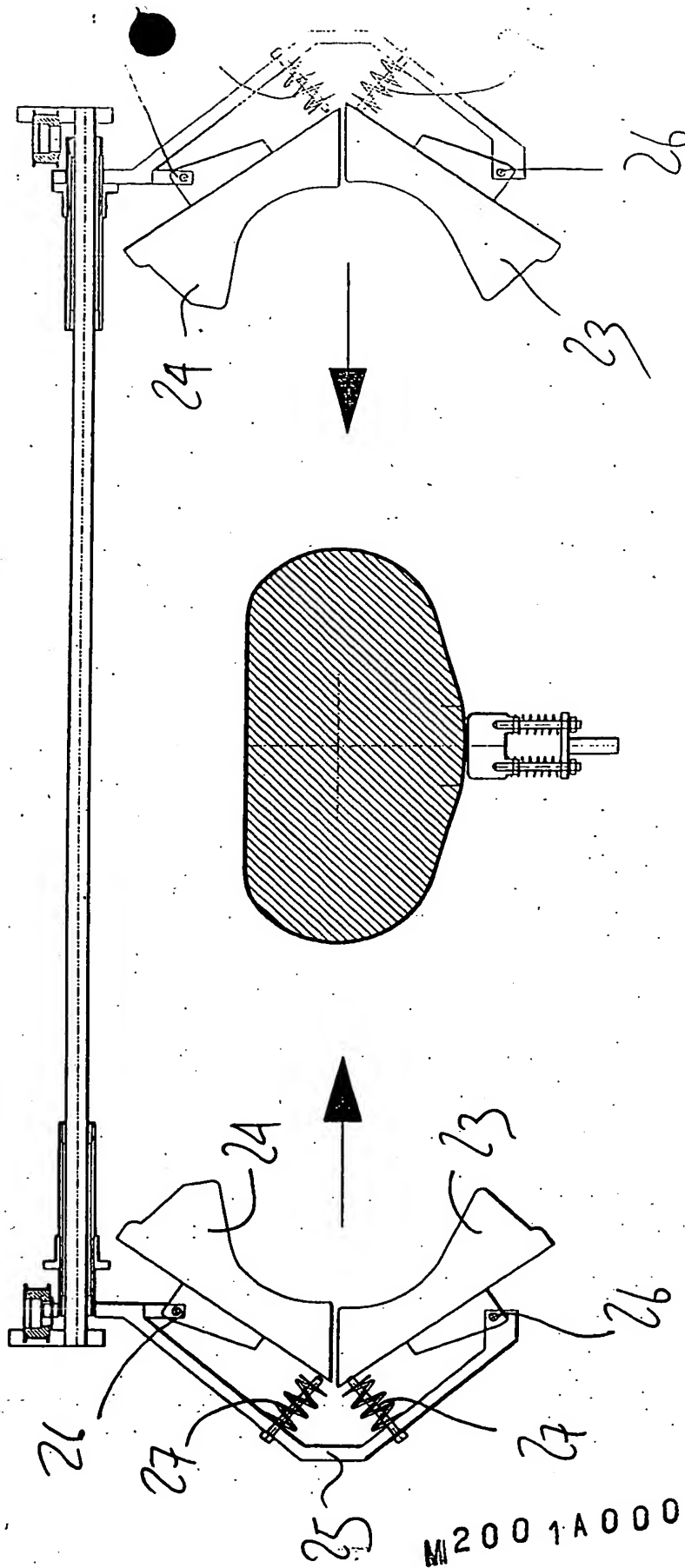


FIG. 13



M 200 1 A 000 53 4

*Handwritten signature*

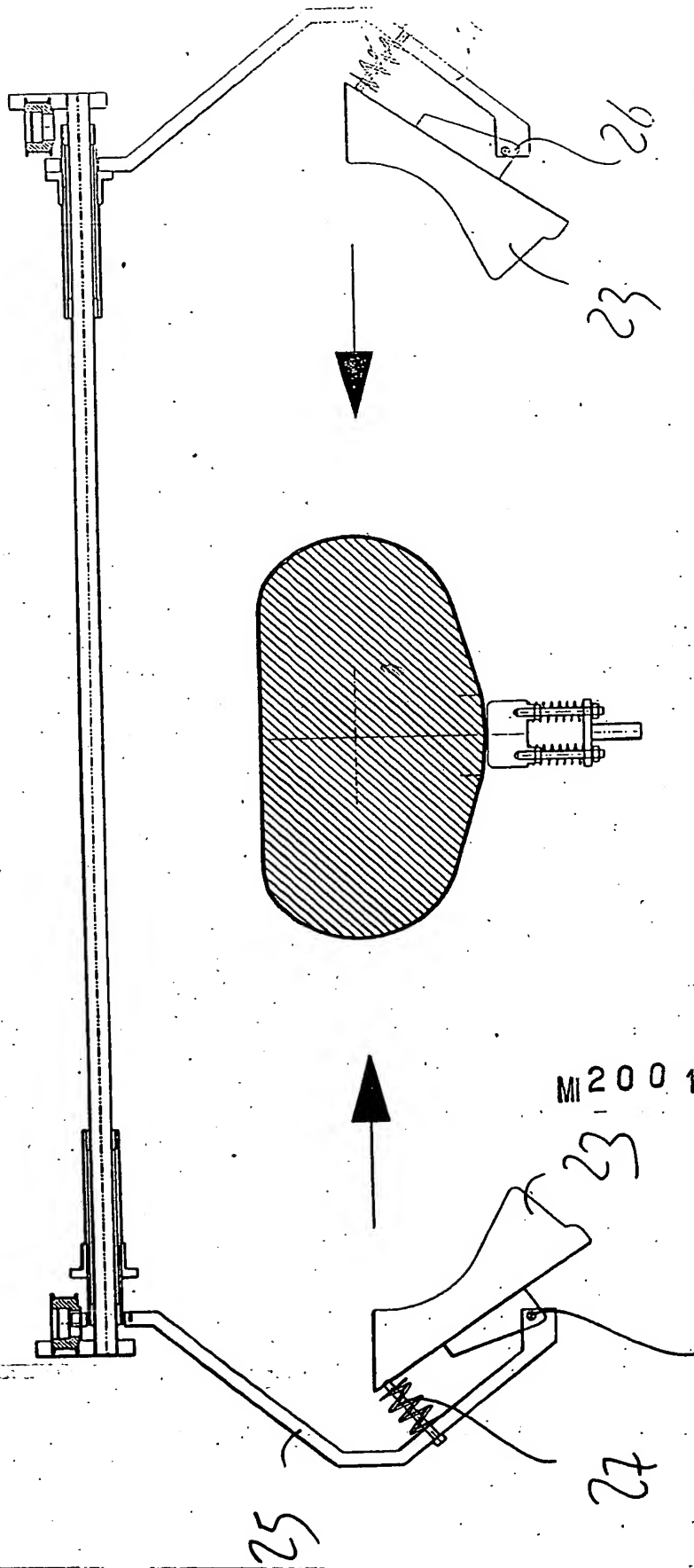
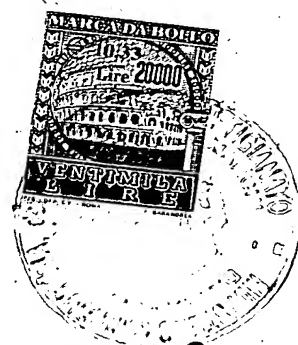
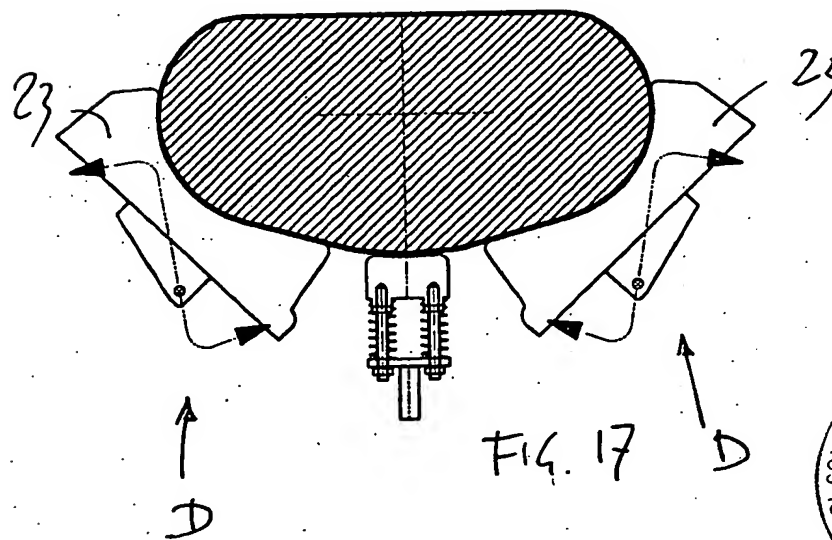
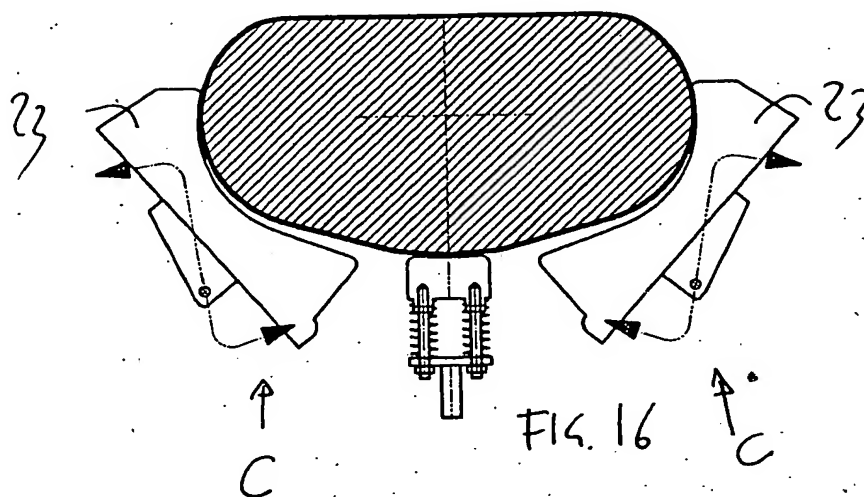
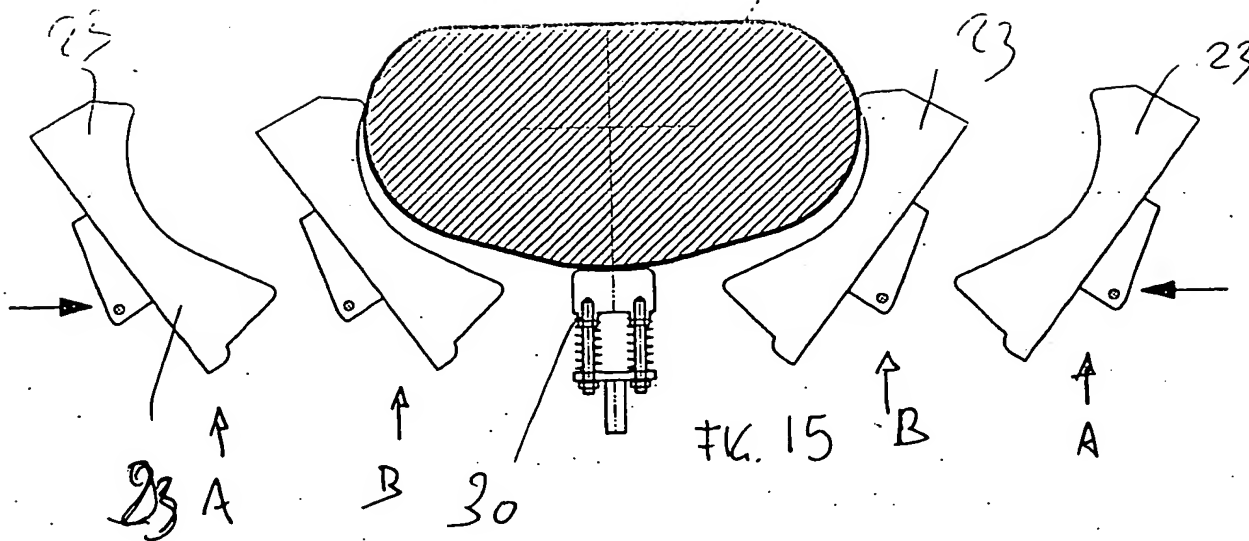


FIG. 14

MI 200 1A 000 534



*Procedi*



MI 200 1A 000534

*franc. Ciro*



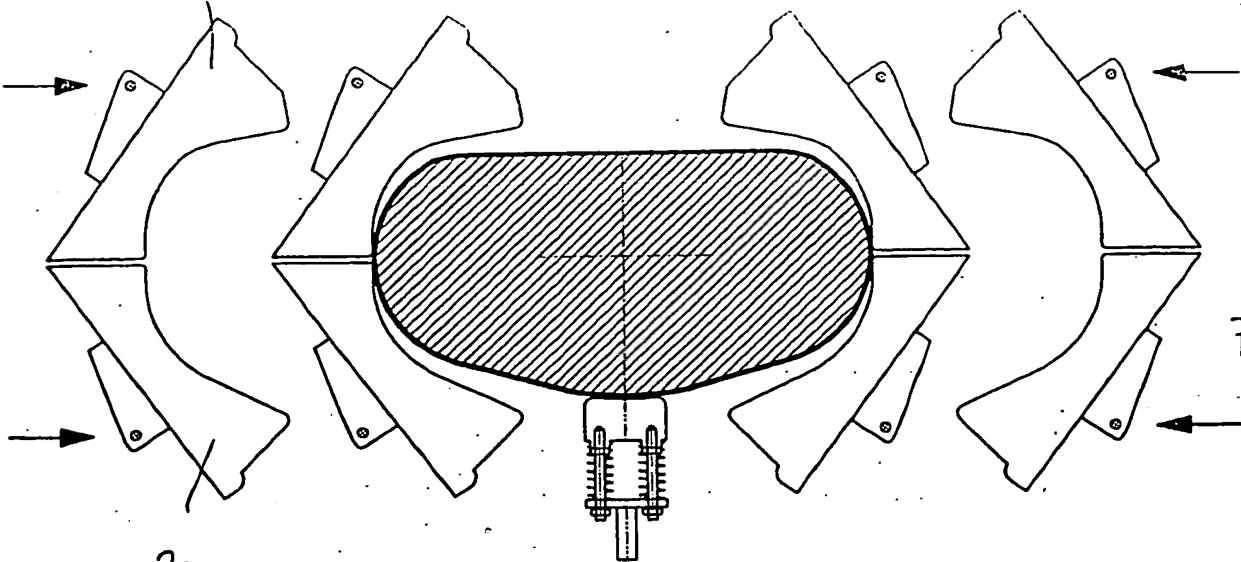


Fig. 18

23

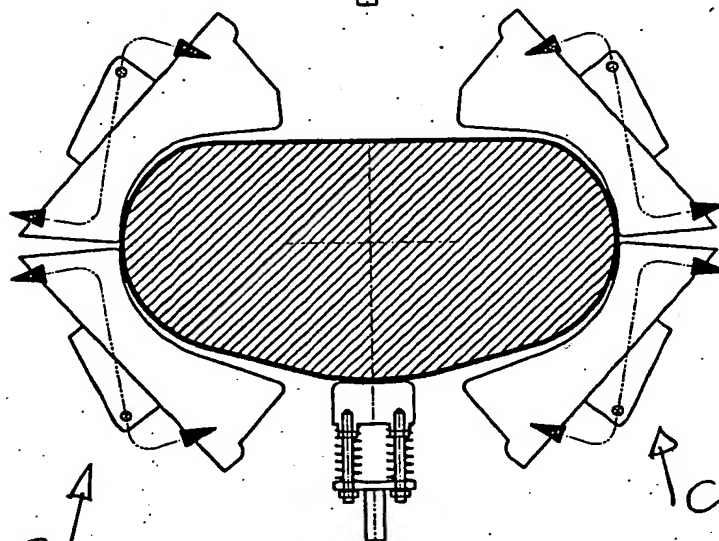


Fig. 19

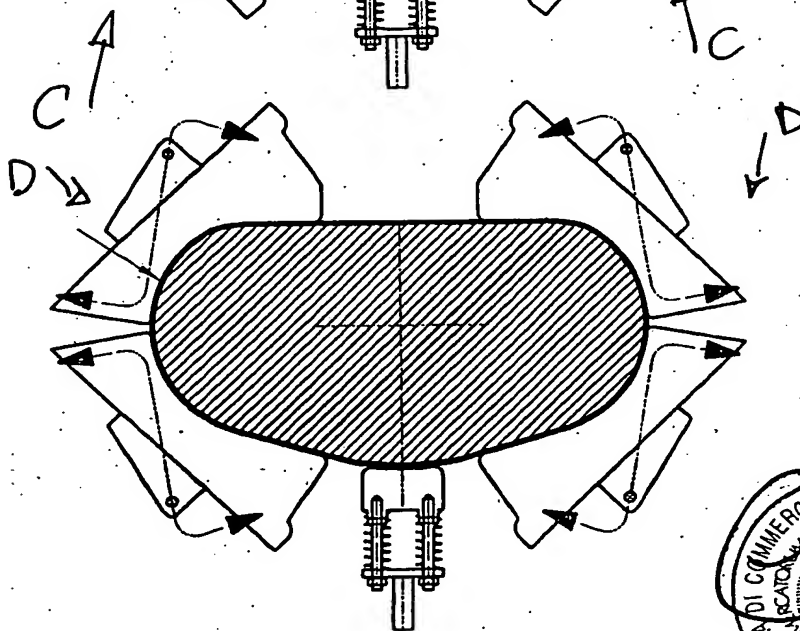


Fig. 20

MI 200 1A 000 534



*procedi*